

投資変動と金融システムの安定領域(1)

—ミンスキー金融不安定性仮説についての一考察—

野 下 保 利

Volatility of Investment and Domain of Financial Stability(1)

—On Minsky's Financial-Instability Hypothesis—

目 次

1. 問題の所在
2. 資本制経済の不安定性と債務
3. 投資変動と債務構造
4. 金融システムの脆弱性と安定領域（以上本号）
5. 結びにかえて一意義と問題点—（以下次号）

1 問題の所在

1.1 国際金融システムの環境変化と金融の不安定化

1974・5 年世界 リセセッション後の 世界経済、各先進資本主義国の 成長停滞は、同時に国内外の金融システムの構造変化をともなった。ブレトンウッズ体制の崩壊や金融革命といった現象は、総じて30・40年代に形成された戦後世界の金融制度解体への潮流（デイレギュレーション）を意味した。この潮流は米国にとどまらず国際的に波及し、各国金融制度を変革（金融自由化）することになった。同時に、各国金融市場の統合をもたらすことによって国際的金融構造の大変革を生み出すにいたった。

80年代にいたり、実物取引にたいする金融取引、金融流通の肥大化と累積債務問題、金利、為替相場をはじめとしたマネータリー指標のボラティルな変動やそれに規定された実現利潤率の変動、さらには米国における銀行倒産の激増

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

や国際的大銀行の倒産、ペイメント・システムのバブル脆弱性（過敏性）の増大といった現象が続出することになる。これら現象は、それまで市場の効率性を高めるものとして金融革命、自由化を基本的に支持してきた金融政策当局者に現存の金融システムの安定度について深刻な再検討を要請することになった^①。金融システムの安定性問題が急浮上してきたのである（山本 [1985]）。

この点について、コリガン・レポートは次のように述べている。「この様に、変化もしくは革新の過程が重要な利益をもたらしたことは議論の余地がないが、同時に拭いがたい不安感にも付きまといわれている。その不安感は、金融市場参加者自身に行き渡っており決して好ましいことではない。また、その不安感はかなり程度まで、金融市場と金融機関の構造と安定性についての正当な公共の利益に対する配慮が、基本的な方向感覚がなくシステムをよわめてしまうかも知れないような出来事に周章狼狽して押し流されてしまっているという懸念から生じているようである」（Corrigan [1986], p. 11）。

ドラスチックな急展開に瞠目していた国際化と金融革新の時期を過ぎ、今や、現代の国内外の金融システム、銀行業をとりまく金融不安定性に関する議論が、盛んに行われるようになってきた。「いつ現われるかも知れないリスクという名の妖怪」の正体を究明することは、緊急を要する課題となったのである。

70年代以降顕著になった実物的取引に対する金融取引・流通の肥大化は、蓄積停滞の単なる反映というにとどまらず、実物経済自体に深刻な作用を与え始めた。金融システムの不安定性問題は、今日の世界経済の成長と発展にとって重大な制約となろうとしている。現代世界経済はわずかな期待変動によっても実体経済が大きく動揺するような過敏的な体質を持ち、このこと自体が世界経済の成長に極めてネガティブな影響を与えている。今日ほど期待変動が世界経済全体の経済変動に大きな影響を与えるようになった時代はなかったであろう。期待変動がこれほど大きな影響を及ぼすようになった経済体質ないし構造はどのようなものなのだろうか。

1.2 リンケージ・アプローチもしくは資金フロー・アプローチ

高度に発展した国内金融制度、統合した国際金融市場、それを前提とした金融流通の肥大化、国際的な金融不安定という現象は、現代資本制経済の制度的条件をなしている。これらは、現代資本制経済の経済調整システムの分析において無視できない内部的構成要素にはかならない。ストレンジは、現代の世界資本主義の蓄積危機についてのサーベイの中で、クローズド・モデルに固執する伝統的ケイジャンを批判するとともに、国際金融不安定性問題を軸とした世界経済危機分析の必要性を強調している (Strange [1985])。

金融不安定性問題として集約する現代資本制経済の調整システムの機能悪化を分析すべき枠組みはどのようなものでなければならないだろうか。またこれまで主に実物的側面に焦点を集めてきた蓄積危機論は金融不安定性問題をどこに位置づけるのか。しかし、現代国際金融システムの不安定化を引き起こしているメカニズムないし原因について、共通了解が形成されているわけではない。また、金融不安定性の定義自体とってみても、各論者間で必ずしも一致しているわけではない。金融不安定性問題においては、現実への分析視角自体が混乱している。

1987年10月のブラックマンディーを決定的な契機として、金融不安定性問題に焦点を当てて現代世界経済の蓄積危機分析をおこなう必要が明白になった。^②金融不安定性の研究の中で、金融技術革新、各国金融市場の統合化の進展、国際間ネットワーク形成などの最近の現象に触発されて、国内・外の金融不安定化を金融市場・金融事象間のリンケージの歴史的変化の問題として捉える研究が注目を集めている。アイヘングリーン/ポルテス (Eichengreen/Portes [1987]) は、金融恐慌や国際金融不安の研究課題は債務不履行、銀行倒産、外為市場混乱の三者のあいだの連動性がどのように歴史的に変化したのかを究明することであるとした (p. 11)。

このようなアプローチは、最近の金融市場の国際的統合や国際金融環境の急激な変化によって生じた国際資金フローの変化とその国際金融システムへの作用についての研究を、金融不安定性問題の中心課題として捉えることになる。

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

特に、国際金融面での資金需給関係や国際資本移動の態様の現代の特徴に焦点が集められる。実際、米国の膨大な財政赤字と貿易赤字、対照的な日本さらにアジア NICs の巨額な貿易黒字という対外・対内不均衡は、金融市場に大きな動揺をもたらしている。また、内外の金融革命および金融市場統合化の進行と国際金融システムの不安定化についての各国政策当局の懸念表明とは、確かに^③正比例してきた。

しかし、国際金融システムの資金需給の変化や国際資本移動の激化から金融不安定性を分析するアプローチは、現代の資本制経済の実物的不均衡との関連で金融不安定性問題の位置付けを行っていない。したがって、これらのアプローチは不安定化を惹起する直接的契機のみを問題としているのであり、諸契機が作動する金融システム自体の定性的評価をおこなってはいない。なぜなら、金融不安定化をもたらす実物的蓄積の特徴と金融システムの質的变化の関連についての研究が十分になされてはいず、その結果、金融システムの脆弱性や不安定化の定義が明確性を欠いているからである。資金の需給関係の分析にとどまらず、金融システム内部に膨大に堆積されてきた債務ストックを実体経済の蓄積過程との関連で定性的に評価することが必要とされる。

1.3 債務依存型蓄積モデル

金融不安定性問題を戦後の資本制経済の蓄積パターンとの関連で捉えるアプローチが存在している。特に、これらのなかで戦後の資本制経済の蓄積パターンを債務に依存した蓄積パターンと捉えて、これとの関係で今日の金融不安定性問題を分析するアプローチが注目される。これらアプローチの共通点は、現代資本制経済に特徴的な制度変化が債務に依存した蓄積パターンを深化させ、その不可避的帰結として金融システムの脆弱化を生み出したとして、今日の金融不安定性問題を位置づけることにある。^④

債務によって投資資金を調達するという現象は資本制的金融システムが成立して以来常に存在してきた。にもかかわらず、第二次大戦後、管理通貨制度と財政政策により公信用を含めて信用・債務に依存した蓄積が広汎化、深化して

きたのはまぎれもない事実である。また、とりわけこのような蓄積パターンは、1970年代以降、より顕著になった。一方では石油危機後の世界リセッションを克服するために先進諸国は財政赤字を拡大し、また他方では途上国は債務を累積させた。また、各国国民経済においても公的部門にとどまらず、民間企業部門から消費者にまで債務依存が急速に進行している。^⑤

戦後経済から今日にいたる蓄積パターンを債務に依存した蓄積として特徴づけることは、誤りではない。戦後の債務に依存した蓄積過程は膨大な債務ストック、金融資産を残存させた。これが、実物経済の成長経路にどのような影響を与えるのかという論点は、現代資本制経済の蓄積分析の不可欠な構成要素である。戦後の債務依存型蓄積の特徴を定式化する必要がある、これとの関連で今日の金融不安定性問題を位置づけることが重要である。では、債務に依存した蓄積はどのような問題を生み出すのか。

この問題は、金融システムの脆弱化を契機として資本制経済が不安定化するという金融不安定性仮説によって議論されてきた論点である。特に、ミンスキーは、「負債投資主導の経済」(Minsky [1975], 223ページ)が債務ストックを累積するとき、蓄積過程に何が生じるのかという問題の分析をおこなった。^⑥

外部資金調達による投資主導の蓄積パターンを債務依存型蓄積と呼べば、金融不安定性仮説は、この債務依存型蓄積を定式化し、その理論的含意を純粹に析出しようとした試みとして理解することができる。^⑦以下で詳しく検討することになるが、この特定化された蓄積パターンの分析によって、彼は少なくとも金融システムの脆弱性定義を明確なものにし、金融システムの脆弱化が経済全体にどういった影響をもたらすかについての含意を導出し得ることができた。実物経済との関連で今日の金融システムの脆弱性を規定するにさいして、ミンスキーの金融不安定仮説の検討を避けて通ることはできない。^⑧

本稿は、債務依存型蓄積モデルの定式化をおこなったミンスキーの金融システムの脆弱性、金融不安定性の定義についての見解を、主に Minsky [1975], [1982a]によりつつ整理し、そこに内在されている理論的含意を析出することを課題としている。以下で検討される論点を先述しておけば、①債務依存型の

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

蓄積が資本制の不安定性問題をどのように変形することになるのか、②実物資産と金融資産との代替関係を前提とした次元における投資決定過程はどのような特徴を持つのか、さらに③債務構造の変化は金融システムを変質させ資本制経済の経済体質をどのように変化させるか、という問題である。

注

- ① 「債務危機、金融イノベーションの急進展、政策対立、為替・金利変動、金融・銀行システムの国際的相互依存の増大は、国際金融の安定性への脅威を示している」(Portes/Swoboda [1987], p. 1)
- ② 最近、金融要因を重視した景気循環論が復活し数多くの研究がおこなわれるようになった点については、Sherman/Evans [1984], Part 4 および横川 [1987] をみよ。また、1987年の株式暴落は、現代資本制経済の蓄積危機論を金融不安定性問題との関連で検討する必要を白日化した。この点については、Evans [1985] および *Capital & Class* [1985] におけるシンポジウムをみよ。
- ③ 主に日米間の最近の資金需給分析からの研究としては宮崎 [1987] がある。米国金融市場の脆弱性を国際的資金需給構造の分析を通じてシェーマ化することに成功している。
- ④ 現代資本制経済の金融危機が、国内における管理通貨制度と国際金融面での国際協調体制という制度的条件の下で生じているとすれば、金融不安定性分析は、金融領域の分析にとどまらず歴史的な存在物としての制度についての分析を統合しなければならない。事実、このような方法的観点からの研究が存在している。それは、大別して二つに分けることができる。政治的意志決定プロセスと経済プロセスとの相互作用・関係に焦点を当てる政治経済学的アプローチ (Padoan [1986]) と資本主義のレギュレーション・メカニズムの一貫として国際金融メカニズム、国際流動性供給メカニズムを検討するレギュレーション派のアプローチ (Aglietta [1985]) とである。また、この点に関連して注目すべきは、これらアプローチが分析の基本的枠組みとしてミンスキー金融不安定仮説に依拠し、その国際経済への拡張を目指していることである。筆者は、ミンスキー、パドアン、アグリニェッタの三者の金融不安定性問題についての見解を以下で述べる債務依存型蓄積モデルについての三つの系譜として捉える。これら三者の議論は互いに対立するわけではなく、国際的な金融不安定性の重要な諸側面を異なった次元から解明しようとしている。ミンスキー、パドアンの位置づけについては高須賀 [1987] をみよ。また、非市場組織、制度などの資本制経済の調整システムへの組み込み方については、新制度学派の批判を介して検討した野下 [1987] をみよ。

- ⑤ 米国において M & A の活発化によって民間企業の債務が急増してきた。米国の債務国への転落とともに語られる「第2の累債債務問題」(Bergsten [1987])とともに、こうした民間部門の債務危機が指摘されるようになってきた (Bernanke/Campbell [1988], Kaufman [1986])。公的部門ばかりでなく民間部門の債務累積が米国の成長や景気循環過程に深刻な影響を与えようとしている。M&A と金融市場との関連については、野下 [1985] をみよ。また、現代進行している M&A の意味と分析上の問題点については、野下 [1988] をみよ。
- ⑥ ミンスキーの金融不安定性仮説について、パドアン次のように述べている。「金融不安定性仮説は、H. ミンスキーによって展開されてきたが、彼の仕事は、バジェットまで遡ることができ、また、フィッシャー、ケインズ、カレツキの研究を踏まえており、同時にマルクスの伝統も含んでいる。…これらの著者達は共に、資本蓄積と金融現象との相互作用に焦点を当てた資本制システムについての見解を持っていた」(Padoan[1986], preface)。もっとも、ミンスキーは、フィッシャーおよびケインズについて、彼らは金融恐慌に続く不況過程については述べているが、それを引き起こす原因について十分に説明していないと指摘している (Minsky [1982], 330ページ)。
- ⑦ 途上国問題におけるカントリー・リスク分析との関連で、債務をともしう成長モデル (Debt-cum Growth Model) が提起されてきた。しかし、債務に依存した成長パターンは単に途上国に見られるばかりではなく、戦後先進資本主義諸国においても顕著に見いだされる特徴である。したがって、成長パターンが債務に依存しておこなわれるとき帰結として何が生じるのかという論点自体の理論的含意を導出することは重要である。ここで債務依存型蓄積モデルというのは、Debt-cum Growth Modelとは異なり、投資が外部借入によってなされることを前提とした蓄積すべてを債務依存型蓄積と定義する。Debt-cum Growth Model およびその問題点についてはパドアン (Padoan [1986], pp.157-163) をみよ。
- ⑧ ミンスキーの理論的枠組みは、上述した Padoan [1986] にとどまらず、国際金融恐慌の歴史分析を精力的におこなってきたキンドルバーガーの分析の理論的枠組みともなっている。国際金融不安定性が実物的拡張過程に根拠を持つとする見解は通例、ミンスキー・キンドルバーガー・アプローチとして知られている。ミンスキー金融不安定性仮説を検討する必要は、次のマクラムからの引用によっても明らかである。「金融恐慌についてのアカデミックな論争の多くは ミンスキーの理論」を中心として旋回している (McClam [1982] p. 256)。

2 資本制経済の不安定性と債務

2.1 ミンスキーの分析視角

ミンスキーは、「複雑な、そしてソフィスティケートされた金融構造を持つ」資本制経済の蓄積過程を分析し、金融的要因の変化を軸として資本制経済の不安定性^①を解明することを課題とした。彼は、高度に発展した金融システムを持つ資本制経済においては蓄積過程を金融的崩壊へ転換させる内的諸力が存在していること、また有効需要政策と中央銀行の最後の貸し手機能の強化によって金融恐慌の回避ができたとしても、金融システムの脆弱度の増大やスタグフレーションなどが生じ資本制経済システムの不安定化は解消しないこと、すなわち金融不安定性を帰結せざるを得ないことを主張した。^②

彼は、分析に際して、外部金融が可能であり投資に必要な金融がもっぱら外部金融調達によってのみ行われる外部負債主導の蓄積過程を想定する(Minsky [1975], 219ページ)。そして、このように投資がほとんど債務を通じてなされるような債務依存型蓄積過程において企業が生み出す利潤（キャッシュ・フロー）と債務構造の展開との相互作用に主な焦点を当てて分析をおこなった。^③それによって、彼は、金融システムの定性的性格ないしは質的性格の変質を軸として、資本経済の不安定性を析出しようとする。^④

ミンスキーの金融不安定性仮設の分析視角の一般的特徴は、次の3点に整理できる。①制度問題の重視、②歴史的時間の導入、および③資本制経済の機能や運動を規定する要因としての金融的要因の「絶対的な重要性」(Minsky [1975], 112ページ)の認知である。「ソフィスティケートされた金融組織をもつ資本制経済はさまざまな行動様式をとりうるが、任意の時点で実際にどの行動様式が支配的になるかは、制度上の関係、金融的関連の構造、そして当該経済の歴史に依存して決まるという命題である」(Minsky [1982a], 142ページ)。

特に金融的要因の強調は重要である。ミンスキーは、他のケインジアンが景気循環過程における金融的要因の作用を十分に位置づけていず、そのため資本

制経済の不安定性認識もまた十分に深化されてこなかったと批判を加える。それとは逆に、金融的要因の重視は資本制経済の通常の運動形態を何よりも循環的のビヘイビアとして捉えざるをえなくすると主張する。^⑤「金融不安定性仮説は、金融と経常産出物及び資本資産の相対価格に変化をもたらす仕方とに焦点をあてているため、他のポスト・ケインジアン^⑥の著作に比してより明確に資本制経済の循環ビヘイビアについての理論である。すなわち、金融不安定仮説は、景気循環の投資理論であり、投資の金融理論である」（Minsky[1982 a], 146ページ）。さらに、上述した制度条件や歴史時間という要因は、景気循環過程を通じての金融的要因の動態の中に集約的に表現されることになる^⑥と把握される。

では、金融的要因＝債務の導入は、資本制経済の不安定性認識にどのような新たな知見を加えることになるのか。また、金融要因を導入するとき、何故期待変動により過敏的な経済構造が形成され、資本制の不安定性が深まるのか。まず、蓄積過程に債務構造の変化という論点を導入するとき、資本制経済の不安定性問題はどのように変形されるのかという問題の検討から始めよう。

2.2 債務履行条件

ミンスキーは、ケインズにならって、投資を将来にわたってつづく期待収益の権利（資本資産）を購入することと規定する。資本資産の価格決定については後述するが、資本資産の購入もしくは投資のためには、外部資金調達をとま^⑦なうと想定されている。その結果、投資に際しては、外部資金調達についての金融決定をもおこなわねばならないことになる。「われわれが現に住むのは、持ち分証券の売買や資金の貸し借りが実物投資を決定する経済社会である。投資決定の幾多の段階でその都度金融的取り決めがなされる。金融資産や資本資産の価格を決定することと投資支出のための現金を準備することが投資決定の二つの段階を構成する」（Minsky [1982 a], 8 ページ）。

投資が債務形成をとま^⑦なっておこなわれるということは、資本制経済の不安定性問題に重大な論点を付加することになる。投資が外部資金調達によってなされるとき、将来、債務返済をしなければならないことは言うまでもない。し

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

たがって、資本制経済が順調に運行していくためには、債務返済も每期順調におこなわれていかなければならない。逆に、多くの企業が債務返済を履行できなくなるとき、他の条件が正常であったとしても、資本制経済は強制的に金融の崩壊が生じ、デット・デフレーションの累積過程に陥ることになる。これらのことは、資本制経済の安定性如何が債務返済の履行可能性によっても規定されていることを意味している。

債務の履行は何によってまかなわれるのだろうか。ミンスキーは、二つのキャッシュ・フローの源泉を認知する。所得から生じるキャッシュ・フロー（粗利潤）と金融市場でなんらかのポジションを売買することによって生じるキャッシュ・フローである^⑨。そして、これら所得から生じるキャッシュ・フロー（粗利潤）と金融市場でポジションを売却することによって得られるキャッシュ・フローが、債務返済に必要なキャッシュ・フローの源泉となるのである。だが、ミンスキーは、特に、前者したがって所得フローが債務契約の履行条件を決定する最も重要な要因であって、このような実現された貨幣の環流が債務履行の可能性、したがって経済システムの安定性にとって決定的意味を持つと捉える。「この多層化された債務を基礎づけているものはたったひとつ、つまり所得を生み出す過程で企業が稼得する準地代Qの系列である」(Minsky[1975], 196ページ)^⑩。

金融市場でポジションを処分してキャッシュ・フローを得るためには資産、すなわち他人や自己の債務を売却しなければならないが、これらの多層化して存在している債務の売却可能性は相互依存関係にある。そして、これらの債務の売却可能性は、結局企業債務を基礎としている。企業債務の返済が履行されないことには、これらの多層化された債務の履行もできないのである。企業債務は粗利潤によって返済しうる。この意味で、金融市場で調達可能なキャッシュ・フローは粗利潤に規定されており、粗利潤が債務履行の可能性を最終的に決定することになる。

ミンスキーは、利潤を、通常の機能に加えて^⑪、債務返済条件の規定という第3の機能を持つとする。「利潤、特に債務の現金支払債務の大きさに対する相

対的大きさ」(Minsky [1982 a], 159ページ)は、投資動向に影響を与えるばかりでなく、債務履行可能性を決定する。したがって、利潤変動が経済システムの安定性を左右する。債務履行が不可能であるとき、すぐさま資本制は不安定化する。この意味で利潤、とりわけ粗利潤の大きさが、資本制経済の安定条件^⑫を決定する。

では、債務返済の履行可能性を決定する粗利潤の動向を規定するものは何であろうか。ミンスキーの利潤決定論は、カレツキ利潤論 (Kalecki [1971]) を基本的に踏襲する。確かに、彼は利潤動向が資本制の制度条件によっても変化することを認めており、この点は金融不安定性仮説を資本制経済の制度展開と^⑬関連して分析する際重要な論点をなしている。しかし、資本制経済の不安定性と金融的要因との一般的関係を考察しているここでは、その点についてはひとまず捨象しよう。そのとき、利潤変動はもっぱら投資変動によって規定されることになる (Minsky [1982 a], 130ページ)。

利潤がボラタイルに変動するとき債務返済が履行できなくなる可能性が高まり、資本制経済の不安定度が上昇する。また、利潤は投資に規定されるのだから、他の条件が不変であれば、投資変動がよりボラタイルに変動するとき、資本制経済の不安定度は上昇することになる。では、ミンスキーにおける債務構造と投資変動との関係は、どのように把握されているのだろうか。

注

- ① 「われわれは時間とともに先へ先へと発展する経済の諸過程をこそ検討しなければならない。このことは投資、資本資産の所有、そしてこれら諸活動に伴う金融活動が理論化の中心的関心事でなければならないことを意味する。このことが実行されるや、不安定性は経済過程のごく普通の帰結の一つにはかならないことが明らかとなる」(Minsky [1985], 3ページ)。ところで、ミンスキーが、発展しソフィケーストされた金融組織と言うとき、次の諸点を含むような金融システムを指している。①資本制経済の複雑な間接的所有と重層的所有の双方を可能とする金融諸手段の存在、②許容しうる程度の債務構造の多様性と豊富な金融資産メニューとの存在、③ポートフォリオ転換と債務構造調整を促進しうるような金融機関の存在、④中古資産のポジション調整や新規の有形、無形資産の創造のために利用可能な金融市場の存在、⑤金融的諸慣行の革新の許容 (Minsky [1982 a], 395ページ)。

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

② 金融不安定性は、「経常的産出物の諸価格との関連で、資産（金融資産と資本資産両者）の急速、かつ加速的な価格変化が生じる過程として定義される」（Minsky [1982 b] p. 133）。また、「金融的不安定性は歴史にみられる深刻な景気循環の一局面」（Minsky [1982 a], 41ページ）として位置づけられている。

この定義に関して次の点が留意されなければならない。①この定義は金融恐慌の定義にはかならないが、ここでのミンスキーの含意は、たんに金融恐慌の発生を述べることにあるのではなく、これを契機として進行する金融システム、資本制経済総体の動揺を金融不安定性仮説の課題として分析すること、②この現象が生じる基盤に債務構造の質的变化が存在していること、である。「金融不安定性仮説の本質は、デット・デフレーションにさえ発展する可能性のある金融的外傷が資本主義経済の正常な機能の自然な結果として生起しうることを強調する点にある」（Minsky [1982 a], 169ページ）。

③ ミンスキーは、ここで債務（debt）といわれているものについて借入契約と株式とを区別していない（Minsky [1982 a], 41ページ）。

④ 「金融不安定が生じる理由を説明するに当たって決定的な要素は、市場に規定されたキャッシュ・フローや資産価値によっては清算できない債務構造の歴史的な展開である」（Minsky [1982 b], p. 12）。

⑤ ミンスキーは、伝統的経済理論の危機として金融恐慌を説明することができない点をあげ、次の点を原因として指摘する。「新古典派総合は資本資産の所有を金融するために存在するところの金融機関や金融手段から構成される複雑な金融システムを、実に無頓着に扱っているといわざるをえない。金融諸制度の動きの詳細な分析や金融機関と生産主体との相互関連が経済の成果に及ぼす影響についての分析は、標準的なケインジアンも、さらにはマネタリストのいかなる変種も、所得や価格、および雇用の決定に経済の金融の構造を本質的な方法で統合していない。」（Minsky [1982 a], 39ページ）。ミンスキーにとっての問題は金融的関連を重視した資本制経済の不安定性の論証なのであった。この意味で、ミンスキー金融不安定性仮説を金融循環を決定的契機としてセイ法則批判を再定式化した試みとして評価することもできよう（植村[1988]）。同じ試みは、Sherman/Evans[1984], Part 1においてもっと平易な仕方で行なわれている。

⑥ 「経済の時間的経路は金融構造に依存している」（Minsky [1982 a], 36ページ）。特に、債務に関しては、「……過去が満期到来の支払債務という形で現存し、創造されつつある負債という形で将来が現存する」（Minsky [1982 a], 41ページ）。

⑦ この仮定は著作によって幾分異なっている。Minsky [1975]においては、外部金融と内部金融との代替関係の問題が取り上げられているが、Minsky[1982 a]ではもっぱら投資が外部金融によっておこなわれることが想定されている。どちらの仮定をとったとしても議論の本筋は変化しないが、ミンスキーの議論の核心を示す

ためには、投資が外部資金によってのみおこなわれると仮定したほうが、代替関係の問題が介在しない分だけより明確となる。堀内〔1988〕は、ミンスキーにおいてこの代替関係の議論が不十分であると批判を加えている（279ページ）。

- ⑧ 金融恐慌がおこったとしても下方累積局面になるかどうかは、究極的には実物経済の均衡条件にも依存する。この点について、ミンスキーの見解は不明確であり、一つの問題点をなしている。しかし、次節で検討されるように金融資産や債務が大量に堆積している経済においては、実物経済の動向とは一定独立に実物資本価格が高騰から急落に転じ、その結果投資の減退ないし停滞がかなり長期にわたって生じる可能性がある。この側面は看過されるべきではない。
- ⑨ ミンスキーは、現実の資本制経済を分析するに際して、利潤とキャッシュ・フロー（粗利潤）とを同一視するほうが有用性が高いとする。「それは〔利潤とキャッシュ・フローとの同一視〕は、カレッツキの動学的利潤決定についてのビジョンと現在および将来の利潤に依存する過去から継承した債務構造という資本制経済の制度的事実とを統合したものである」（Minsky〔1982a〕, 158ページ）。以下で、粗利潤と表記される場合も、この点を留意しておいてもらいたい。
- ⑩ 「家計および企業の債務を履行するための現金は、通常それらの経済主体がおこなう所得稼得活動、つまり賃金、売上代金、あるいは利潤によってまかなわれる」（Minsky〔1975〕, 114ページ）。
- ⑪ ミンスキーは、債務返済条件を別にすれば、利潤は①剰余の発生、②投資シグナルとしての機能を持つと把握している（Minsky〔1982a〕, 159ページ）。
- ⑫ 高須賀は、この点をもっと一般化し、投資がすべて外部資金調達でおこなわれる債務依存型の蓄積の場合、長期平均的には成長率は利子率に等しくなければならないとした（高須賀義博〔1988〕）。
- ⑬ ミンスキーは、資本制経済の制度変化を考慮した場合、以下の四つのケースに分けて利潤決定式を考えている。第1のケースは、小さい政府と貯蓄をおこないない労働者、消費を抑制する経営者からなる閉鎖経済である。そこでは利潤変動幅は投資の変動幅に等しい。第2のケースは、投資水準に対して相対的に大きな財政赤字を生みだしている大きな政府を持つ閉鎖経済である。政府の赤字規模が投資動向と逆相関であれば、税引き後利潤の変動幅は投資変動幅に比してかなり小さくなる。第3のケースは、大きな政府が存在する場合の開放経済である。利潤は、投資、財政赤字にくわえて貿易収支の動きにも依存する。第4のケースは大きな政府をもち労働者の所得と利潤のうちのかなりの部分が消費にまわされる開放経済である。その場合、利潤決定は、
$$\Pi^* = \frac{1}{1-c} (I + Df - BPD - sW)$$
となる（Minsky〔1982a〕, 72-73および159ページ。ここで、 Π =利潤、 Π^* =税引き後利潤、 I =投資、 Df =財政赤字、 BPD =国際収支赤字、 $c\Pi^*$ =利潤からの消費支出、 sW =労働者貯蓄である）。

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

ミンスキーは、第4のケースが米国経済にとってもっとも現実的な利潤決定式であるとする（Minsky[1985], 73ページ）。したがって、現実経済においては、投資変動以外の様々な制度的要因によって利潤変動が決定され、制度的変容による利潤決定式の変化は以下で述べる資本制経済の安定性に重大な影響を及ぼす。「われわれが定式化した以下のようなさまざまな利潤公式は、受容可能な経済的債務構造を決定するうえで、すなわち有効需要がいまどのような債務でどの程度金融されつつあるかを決定するうえで重要である。というのは、それら公式は利潤の潜在的安定性のいかに規定するからである」（Minsky [1982 a], 72ページ）。

3 投資変動と債務構造

3.1 投資と期待

ミンスキーは、Minsky[1975]において、金融市場の取引要因を導入した場合、投資変動が期待変化に対して過敏的となることを強調している。分析をおこなうにあたって彼は、①実物資本ストックの市場価格は見込み収益をはじめとする各種の期待に依存する、②現実の資産選択においては実物資産と金融資産とは代替関係にある、という前提から出発する（Minsky [1975], 208ページ^①）。

ケインズ投資理論を継承したミンスキー投資理論にあっても、投資決定に際して期待が重要な役割を果たしている。投資は将来の経済動向に関する現在の期待などの諸要因を含む複雑な相互作用の結果として定まるとされる。ミンスキーにおける期待と投資の関係は次の3点に整理できる。^②①生産財と消費財の生産決定および分配は、短期利潤期待（6ヵ月、または1、2年）に依存する、②実物資本への投資決定は長期利潤期待に依存する（Minsky[1982 a], 154ページ）、③投資は、短期および長期の外部資金の利用可能条件に依存しているので、「投資財に対する需要は企業家の長期期待のみならず金融界の」（Minsky [1985 a], 152ページ）期待からも影響を受ける。

ミンスキー投資理論において特徴をなすのは、債務形成との関連で企業と金融機関の期待双方が実物資本の市場価格評価に影響し、そのことが投資水準を

決定するという理論を導入する点にある。投資水準は実物資本の市場価格に依存し、その市場価格は生産の技術的条件から独立した企業および金融機関の期待によって変動すると把握される。^③

3.2 投資決定と債務構造

最も単純なミンスキーの投資関数を示せば、投資は、実物資本価格 (P_k)、投資財供給価格 (P_i)、期待収益 q 、外部資金調達^④の関数である。この場合、投資財需要価格としての実物資本価格 (P_k) と供給価格としての投資財生産価格 (P_i) の動向が投資水準決定における最重要な問題となる。以下では、 P_k と P_i との関係に焦点を絞ってミンスキーの投資理論の特徴を検証しよう。

新たな投資を行うにあたって企業は、投資財の供給価格 (P_i) に直面している。この投資財の供給価格と実物資本価格と規定される投資財の需要価格から、投資財の供給価格曲線と投資財の需要価格曲線が決まる。そして、資本一単位の価格が投資一単位の価格に等しいか、それを上回っているとき投資が実行される。すなわち、投資量は両者が均等となる水準で決定される。しかし、ここで問題となるのは、投資財の供給価格と需要価格との決定の仕方である。ミンスキーによれば、投資財の供給価格は生産の技術的条件ではなく金融的要因にも依存する。また、実物資本価格は資本市場において他の金融資産との関連で市場価格 (P_k) が評価されるから、投資財の需要価格も金融的要因に依存している。ミンスキーは、期待収益の割引要因の一つである利子率 (Taylor/O'Connel [1985], p. 873) に加えて、特にケインズが指摘した二つのタイプの危険——「貸手リスク」と「借り手リスク」——をこうした金融的要因として考慮する。投資財の供給価格と需要価格は、投資が外部資金調達でなされる結果発生するところの「貸手リスク」と「借り手リスク」を考慮して調整されなければならない。実際の投資は、この調整された両価格が均衡する水準で決定される。貸し手リスクと借り手リスクによって調整された投資財の供給曲線と需要曲線はそれぞれ、以下のようになる。

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

① 投資財の供給価格曲線

投資財の供給価格（ P_i ）は、投資財産業の供給曲線に依存するだけでなく、資金供給者たちが評価する企業の債務返済能力の信頼性（貸し手リスク）にも依存する。貸し手リスクは、企業が抱える債務残高、新規の資金調達に関する資金調達の構造などの企業の債務構造に依存する。企業は投資額を増加させるにしたがって債務発行（もしくは借入増加）により多く依存しなければならない。他の条件が一定であれば、特定の企業の総資産に対する債務の比率が上昇するにつれて、企業の借入金返済能力は疑わしいものとなり、貸付の安全度は低下していく。貸し手リスクは、債務ストック/自己資本比率や債務返済額/見込み収益総額比率が高くなるにつれて上昇する。このことは、企業にとってより厳しい借入条件を課せられることを意味する。したがって、企業にとっての投資財供給価格（ P_i ）は投資額の増加関数である。また、投資家達が企業の返済能力についてより厳しい評価を下すほど、この投資財の供給価格曲線の勾配は急になる。

② 投資財の需要価格曲線

ミンスキーは、実物資本ストックの市場価格（ P_k ）は次の要因によって規定されると考えている。①その資本がもたらすものと期待される収益のフロー（ q ）、②『『営業活動』が債務返済に十分な現金をもたらし、金融市場が円滑に機能するであろう蓋然性に関する予測』（ c ）（ c はその資本が負っている債務の構造を前提として実物資本ストックのポジションを融資する際の投機的予測を表している。より具体的には債務にともなう経常的な利子返済額と投資家にとって受け入れられる最大限の利子支払額との関係によって表現される）、③資産の売却によってどの程度の現金を生み出すことができるかという能力——流動性——についての投資家達の評価（ l ）、④中央銀行によって与えられる貨幣供給額（ M ）。

したがって、実物資本の市場価格決定式は、 $P_k = K(q, c, l, M)$ である。ここで、 c は投機的要素を反映しているが、 q および l もまた、「将来にかんする予測を反映しており、それらの予測とその予測に関する確信の程度はケイン

ズが描いたような『突如とした極端な変化』にさらされる」（Minsky [1975], 144ページ）。このことは、 P_k 関数が安定的ではなく大幅にシフトしやすいことを意味する。

すでに述べたように、企業による投資財に対する需要価格は、実物資本の市場価格（ P_k ）に、借手としての企業が負うリスクを考慮して決定される。一般に、投資が進行し、債務ストックが増大するにつれて企業の借り手リスクは高まり、実物資本ストックの需要価格は市場価格から次第に低下する。企業の投資財に対する需要価格は、実物資本ストックの市場価格（ P_k ）を上限として、投資額の減少関数となる。ミンスキーは、借り手リスクが上昇するのは以下の理由のためであると考えている。すなわち、①不確実性が存在する下で特定タイプの実物資産へのコミットメントを高めることは危険をとまなうため、②企業の債務発行による資金調達部分が増えるので、一定の投資から期待される不確実な収益のうち、確実に返済されねばならない利子費用の比率が上昇するにつれて「安全性の余裕」（Minsky [1975], 173 ページ）が低減するため、である。

また、次の点にも留意しなければ、投資財需要価格の動向を十分に把握しえない。すなわち、借り手リスクは主観的なものであるから、投資動向とは独立に期待変動自体によっても影響を被る。楽観的な判断が経済全体に広まる場合には、需要価格を上昇させ（期待収益の割引現在価値率が上昇するため）、悲観的な判断が広まる場合には、需要価格を下落させる（期待収益の割引現在価値率が下落するため）。

以上検討したように、投資水準を規定する P_k と P_i は、収益見込みや利子率などの変動要因に加えて、「人々の推定」にはかならない貸し手リスクと借り手リスクという主観的要因から特に大きく影響される。ここで重要な点は、貸し手リスクと借り手リスクがともに極めて期待変動に過敏的であるために、投資財の供給価格、特に需要価格もまた期待に対して過敏的となりボラタイル^⑤な変動をおこなうようになるということである。

3.3 投資の過敏性

ある期間において企業の現実の投資額を決定するのは、貸し手リスクを前提とした投資財の供給価格曲線と借り手リスクを前提とした投資財の需要価格曲線との交点であった（Minsky [1975], 179ページ）。投資水準はこれらの供給曲線、需要曲線の位置によって決定されるが、両曲線の位置は、投資量の変化と連動して変化する貸し手リスクと借り手リスクに影響される。資金の供給者である投資家と、実物資本ストックの購入者である企業経営者が投資の収益性に関して楽観的な見通しを強くもつほど、また収益に対して債務返済額の比率が低く貸し手リスクも借り手リスクも低く評価するほど、投資の需給両曲線はいずれも緩やかな勾配となり、企業の投資額は相対的に大きくなる。逆の場合は、勾配は急になり、投資額の急減が生じることになる。

このように投資の増加率および経済の成長率を規定する直接的な要因として働く貸し手リスクと借り手リスク（Minsky [1975], 180ページ）は、主観的な「人々の推定」であり、経済の過去のパフォーマンス、とりわけ過去の投資決定の結果たる生産企業と金融機関の債務構造に大きく依存している。そして、その債務構造は、「楽観主義や悲観主義のムードに流され易く、あてにならない予測に反応するもの」なのである（Minsky [1975], 202ページ）から、投資水準は期待変化に過敏に反応してボラタイルな変動をおこなう。投資決定は実物資本の収益期待ばかりでなく金融的要因を反映した期待の状況にも依存する。このことは、期待収益に加えてリスク評価等の金融要因を軸とする各種の期待要因の変動に総投資の水準が過敏的に反応するようになることを意味している。

ミンスキーの投資論においては、投資決定が外部資金調達金融決定をとまうと前提され、投資決定過程に債務構造に関する論点が導入されることに加えて、上記したリスク評価についての二つの前提条件が設定されている。そのため、投資変動が期待変化により過敏的なものと位置づけられることになった。その意味で、実物資本の市場価格変動を強調した説明は、期待収益と利子率の変動だけに依拠して説明する従来の投資理論に比べて期待変動に対する投資の

⑥
過敏性をより強調することになっている。しかし、次節で検討するように、貸手リスクや借り手リスクといった各種のリスクや他の金融指標を使って投資の過敏性を論定したとしてもそれだけでは、ミンスキー金融不安定性仮説および⑦
含意を十分に把握しきれたことにはならない。

注

- ① この条件は、ミンスキー金融不安定性仮説を整理したテイラー/オコーネルがミンスキー理論の基本前提として指摘した条件である（Taylor/O'Connel [1985], pp. 871-872）。ところで、置塩は、ケインズ投資論が実物資産と金融資産を同一視していることを批判している（新野/置塩[1957], 194ページ）。これは、正当な指摘である。だが、最近の M & A の高揚に見られるように、現実には実物投資は、株式を含む金融資産と代替関係にある。したがって、実物資産と金融資産の基本的相違を固執するのみでは十分とは言えない。
- ② 「資本制経済においては、賃金や価格、あるいは金利の硬直性といったことにもとづかない有効需要の不足問題が存在している。そのような問題の所在を認知するためには、ソフィスティケートされた金融組織をもった資本制経済における投資活動を取り扱っていることを明確にする必要がある。そのような経済において、雇用決定は短期期待にもとづくが、長期期待に依存する投資需要が実際に実現利潤を決定する」（Minsky [1982 a], 155ページ）。
- ③ 「資本主義経済において、技術的条件や基本的な心理的状态などに制約されることが少なく、楽観主義や悲観主義のムードに流され易く、あてにならない予測に反応するものが、まさに、生産企業と金融機関の債務構造なのである」（Minsky [1975], 202ページ）。
- ④ Minsky [1982 a] (158ページ) では、投資関数を $I = (P_k, P_i, E_\pi, \text{Ext. finance})$ としている（ P_k : 資本資産価格, P_i : 投資財供給価格, E_π : 期待利潤, Ext. finance: 外部金融である）。
- ⑤ 堀内は、投資が期待変動に過敏的であるとするミンスキー投資関数の特徴を次のように幾分異なった観点から捉えている。「…ミンスキーの特徴点は、相対的に流動性の乏しい実物資本と比較的流動的な金融資産との間の流動性格差を明示的に考察している点（1 の導入）にある。投資家たちが流動性を強く求める局面（その局面では実物資産の収益に対して悲観的な見とらえが支配的になる）においては、実物資本の価値は流動的な金融資産に比べて低い評価を与えられる。逆に投資家たちが楽観的な見通しをもっている場合には実物資本の市場価格は相対的に高くなる。この主観的要因に著しき影響される評価額の変動は、投資量を期待変動に過敏的に変化させ、マクロ的な経済変動の過程において重要な役割を演じることになる」

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

（堀内[1988]、270-271ページ）。

- ⑥ ミンスキーは、次のようにケインズを批判する。「この章[『一般理論』第十七章]において、彼[ケインズ]は資産の価格決定を論じている。彼の議論は鋭いものであるが、欠陥をもっている。なぜなら、ケインズは……債務の構成とそれがもたらす支払契約を明示的に導入していないからである。……債務構成を明示的に考慮し、議論を景気循環理論と投機の枠組にもとづいて据え直すことによって、この章の議論に手を入れることが必要である」（Minsky [1975]、124ページ）。
- ⑦ Taylor/O'Connel [1985] のミンスキー・モデルは、投資の過敏性についての議論を軸にして整理されており、次節で検討される金融システムの安定領域についての論点を考慮してモデル化されていない。

4 資本制経済の不安定性と債務

4.1 債務構造と金融システムの脆弱性

以上のように、ミンスキーは、債務存存型蓄積の場合、債務履行条件が資本制経済の安定性問題にとって決定的となること、債務構造の変化とともに投資が期待変動に対してより過敏的になること、を論定した。これらの論点は、金融的要因が資本制経済の不安定性をより強めることになるルートを明らかにしている。しかし、ミンスキーの金融不安定性仮説をこれらの点に限って理解するのは正しくない。彼は、ミクロ的企業主体の投資行動が過敏性を増すという議論とは別に、集計レベルでの金融システムの脆弱性規定を導入する。以下で示されるように、この論点を看過しては、投資変動の過敏性もその意義が十分に評価されないことになろう。

ミンスキーは、投資決定に際しての期待粗利潤と毎期の返済額（支払いキャッシュ・フロー）の相対関係によって債務契約のタイプ、つまり債務の定性的性格が決定されるとする。さらに、全金融取引に占める各債務タイプの比率によって金融システム総体の定性的特徴が決定されると考える。ミンスキーにおいては、3タイプの金融取引が識別されている。それぞれ、ヘッジ金融、スベ
①
キュレィティブ金融、ポンツィ金融と名付けられる。

① ヘッジ金融

債務依存型の蓄積を前提すれば、投資の実行には最低限、

$$\sum_{i=1}^n AQ_i > 0 \quad (i=1, \dots, n)$$

$$\sum_{i=1}^n AQ_i > \sum PC_i$$

の条件式が満足されていなければならない (AQ_1, AQ_2, \dots : 各投資期間各期の期待粗利潤, PC_1, PC_2, \dots, PC_n : 返済契約に定められた各期の返済額, $i=1, \dots, n$: 投資=債務契約の期間)。この条件式を満足することを前提とした上で、ミンスキーは、債務契約タイプについての定義をおこなっている。

ヘッジ金融は、次の条件を持った債務契約と定義される。

$$AQ_i > PC_i \quad (i=1, \dots, n)$$

ヘッジ金融とは、投資=債務契約の全期間を通じて、每期、期待粗利潤が、債務返済のための支払いキャッシュ・フロー額を常に越えることが想定された債務契約である。ヘッジ金融が金融的困難を生むのは、所得減少がある場合のみであって、利子率上昇など金融指標の期待に反した変動によっては金融的困難には陥らない (Minsky [1982 b], p. 23)。

② スペキュレィティブ金融

スペキュレィティブ金融は、債務契約の総期間 n の期待粗利潤が近い将来の数期間 (m 期まで) にわたって債務返済よりも低くなるように金融取引と定義される。定義式は、以下のようになる。

$$AQ_i < PC_i \quad (i=1, \dots, m)$$

$$AQ_i > PC_i \quad (i=m+1, \dots, n)$$

ミンスキーは、銀行、その他の金融機関、流動性債務を負った財務省、銀行融資、コマーシャル・ペーパーを借り替える通常の企業がこのような金融取引を行っているとしている。通例、このような債務条件をとまなう投資は、投資計画の最初の期間でのみ維持することができるが、その後は維持できなくなる。したがって、投資計画の初期段階では、キャッシュ・フローの流入と支出との差額は債務返済のみを目的とした新規債務によってカバーされると考えられる。すなわち、スペキュレィティブ金融は、債務の一部を継続的に再金

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

融している金融取引なのである。粗利潤が返済額に及ばない期間が多いほど、また債務の利子率が高いほど、必要とされる追加的な借入額は増加し、債務残高は大きくなる。このため、投資計画の最終段階における期待粗利潤は大きくなければならない。スペキュレティブ金融の維持は、所得（粗利潤）フローばかりでなく、金融市場での資金調達^②の難易度にも依存していることを意味する。粗利潤の動向が期待と相違したり、市場金利が上昇したりするとき、スペキュレティブ金融をおこなっている主体の新規借入は困難となり、債務返済の不履行が生じる。ヘッジ金融との関連で見た場合、スペキュレティブ金融は、金融市場への依存度が高まっており、所得フローや金融フローの期待変化に過敏的である点に特徴を持っている。

③ ポンツィ金融

ポンツィ金融は、スペキュレティブ金融の特殊な形態として位置づけられる。これは、次の式によって定義される。

$$AQ_i < PC_i \quad (i=1, \dots, n-1)$$

$$AQ_i >> PC_i \quad (i=n)$$

ポンツィ金融は、投資計画の最終期間においてのみ、期待粗利潤額が返済額を上回るような債務契約である。このような債務条件をとともなう投資が可能であるためには、ポンツィ金融を取り結んだ経済主体は投資計画の最終期間において非常に高い粗利潤を獲得することが期待されている必要がある。最終期間以前では、当初の債務を返済するために新規債務が行われねばならず、その結果債務残高が増大しているからである。したがって、スペキュレティブ金融と比べても、ポンツィ金融は所得（粗利潤）フローの変化だけでなく金利上昇などの借入環境、すなわち金融市場の環境変化に非常に過敏的となる(Minsky [1982 b], p. 23)。ミンスキーは、ポンツィ金融を特徴付けるものとして、流動性問題に対処するための新規債務を借り入れる可能性が極めて高く、しばしば流動性危機を起こす点を指摘する。ポンツィ金融が円滑に機能するためには、スペキュレティブ金融と同じく、もしくはそれ以上に金融市場が正常にワークしていることが不可欠である。もし金融市場の期待変化を反映している利子

率が上昇するとき、返済額は増加し、スペキュレィティブ金融はポンツィ金融^③に転化する。

任意の時点における資産・債務ストックの選択は、時期以降の新たな受取キャッシュ・フローと債務返済キャッシュ・フローを意味し、この両者の相対的關係が個々の経済主体の財務状態を表す債務契約のタイプを決定する。金融システムの脆弱性は、各債務契約の各タイプが総債務契約に占める構成比率から決定される^④。債務のタイプ分類において指摘されたように、ヘッジ金融に比べスペキュレィティブ金融が、また、スペキュレィティブ金融に比べポンツィ金融が期待利潤、金利変動などキャッシュ・フローおよび債務返済額の大きさに作用する諸要因に対して過敏的であった。したがって、ヘッジ金融に対してスペキュレィティブ金融およびポンツィ金融の相対的シェアが大きければ大きいほど金融システムの脆弱性は強まる。金融システムに占めるミクロ的な債務契約のタイプの比重が金融システムの質を決定し、それは資本制経済全体の安定性に影響する。

ミンスキーは、次のように金融システムの脆弱性を定義する。「キャッシュ・フロー、割引率、債務返済額のわずかな変化が債務の返済能力に影響を与えないとき、金融システムは頑強(robust)である。逆に、キャッシュ・フロー、割引率、返済額のわずかな変化が各私的経済主体の債務返済能力に悪い影響を与えるとき金融システムは脆弱(fragility)である」(Minsky [1982 b], p. 24)。

しかし、このような金融システムの脆弱性規定は、企業レベルの資金調達行動のミクロ・ビヘイビア分析と制度分析のある種の結合であり、そのことが理論的メリットを持つ一方で、他面、ミクロ分析の合成としてしか集計レベル^⑤での金融市場の定性的規定がなしえないという点に問題点を持っている。金融不安定性仮説のマクロ的含意を導出するためには、その分析視角では十分ではない。このミクロ分析からの金融市場の脆弱性規定は、より一般化しうる余地を持っている。実際、ミンスキーは、金融システムの脆弱性規定を金融システムの安定領域という規定によっても説明している。むしろ、この規定を使用した方が、ミンスキー理論の核心を捉えることが容易である。以下では、このより

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

一般化された金融システムの脆弱性規定を使用し、金融システムの脆弱化を検討していこう。

4.2 金融システムの安定領域

ミンスキーは、利潤変動、したがって投資変動が経済全体の下方転換を引き起こすかどうかは、金融システムの安定領域の幅如何に依存すると捉えている(Minsky [1982 a], 218-222ページ)。これは、上記した債務形態から導出された金融システムの脆弱性の規定をマクロ的に一般化した規定にほかならない。^⑥では、金融システムの安定領域と言われているものは何であり、またそれは何によって規定されるのか。

金融システムの安定領域は、利潤が変動したとしても債務返済が不能とならず累積的デフレーション過程をもたらすことはない利潤減少の最大値を上限とし、債務返済が不能となって累積的デフレーションを発生させずにはおかない利潤減少の最小値を下限とする領域として定義される。^⑦安定領域の幅が狭ければわずかな利潤変動が資本制経済を金融恐慌に導く可能性が高まり、したがって期待変動に過敏的な経済体質が生み出される。また、安定領域の幅が大きければ、利潤変動、投資変動が資本制経済を不安定化する可能性は相対的に小さくなり、期待変動に対して相対的に過敏的ではなくなる。すなわち、金融システムの安定領域とは、一定の許容限度という幅を持った金融システムの脆弱性規定にほかならない。

ミンスキーは、このような安定領域は、①債務返済額/所得（粗利潤）比率、②金融市場での資金調達の高難易度という二つの要因によって、その幅が規定されると把握している。「金融的不安定性が生起する可能性は現金支払債務と現金を入手する正常の源泉との相対関係にまず依存する。のみならず金融的不安定性の可能性は正規の源泉から十分な現金をえられず、そのため他の源泉から現金を調達しなければならない場合に影響を受けるはずの諸市場の動きいかんにも依存する」(Minsky[1982 a], 179ページ)。後者はまた、a) 金融的要因の総需要への効果、b) 債務返済額に対する経済全体の究極的流動性（契約が固定的で貸倒れ危険がない資産）の相対的大きさ、c) 民間主体の正味資産の相

対的大きさ、によって規定されている（Minsky [1982 a], 28-27ページ^⑧）。

債務返済額/所得（粗利潤）比率が低ければ、債務返済額が相対的に少額であり期待と相違した利潤変動によっても金融的崩壊をもたらさない。また、金融市場での資金調達が可能であれば、利潤獲得が困難となっても債務返済の資金を調達し得るから、その場合には安定領域の幅は広い。逆に、債務返済額・所得（粗利潤）比率が高く、金融市場での資金調達が困難であれば、利潤変動が期待からわずかに相違したとしても債務返済が不履行になる危機に陥る。したがって、その場合、安定領域の幅は狭い。

しかし、すでにみたように金融市場での資金調達の難易度は、それが資産売却か負債発行かいずれによるにしても、究極的には集計レベルの所得（粗利潤）フローに依存していた。なぜなら、第1に金融市場での資金調達は債務返済額の限界的増減をなしており（それは、脆弱化した債務構造に対しては決定的な意味を持つが）、第2に資金調達の手段である多層化した債務・資産は企業債務を基礎としているからである。したがって、金融市場での流動性獲得の難易度は債務返済額/所得（粗利潤）比率の動向に依存しており、安定領域の幅は、債務返済額/所得（粗利潤）比率に基本的には規定される。また、債務返済額/所得（粗利潤）比率は、投資支出から実現される還流実現貨幣＝所得（粗利潤）のフロー（「生産活動と取引の実行からのキャッシュ・フロー」、Minsky [1975], 139ページ）が所与であるとき、過去の投資決定の際になされた債務ストック、逆に言えば信用供与残高と債務契約の主体双方の投機的意志決定に規定される。投機的意志決定とは予想収益対して借り得る債務額の主体双方の許容度であるから、この許容度は債務ストック（信用供与残高）と同じ方向に変動する。したがって、債務返済額/所得（粗利潤）比率は、近似的には債務ストックの増大につれて上昇するか、あるいはそれを上回って上昇する。債務返済額は、債務ストックの増加関数である。結局、ミンスキーは、債務構造の変化によって生じる金融システムの脆弱性を判別する基準を債務ストック/所得（粗利潤）比率^⑨に求めていると考えられる。この比率が小さければ、安定領域の幅は広くなり、したがって、期待変動、粗利潤の変動に過敏的ではなく、逆に大きければ

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

安定領域の幅は狭くなり、したがって、過敏的になる。一般流通における実現した貨幣の環流が債務構造の質的性格を決定する条件、金融市場の円滑な進行を維持する条件をなすとする論理は、金融不安定性問題についてのリンケージ・アプローチもしくは資金フロー・アプローチとは異なり、「実物経済」と債務ストックとの間に不均衡が存在するとき金融恐慌が生じるという立場にミンスキーが立つことを意味している。金融システムの定性的性格把握が、まず、実物経済の粗利潤フローと債務ストックとの間の相関関係に規定されるという立場からおこなわれていることを改めて確認しておきたい。

では、債務ストック/所得（粗利潤）比率は、蓄積過程においてどのように変動するのだろうか。ミンスキーは、投資の進行につれて債務ストック/所得（粗利潤）比率が上昇すると考えている。「……ブームは、実物資本の見込収益が示すキャッシュ・フローを基盤として、際限なく増加する負債構造を構築する」（Minsky [1975], 224ページ）。

彼は、マクロ的な債務ストック/所得（粗利潤）比率が上昇する事態の出現を、経済主体のミクロ的行動特性に求める。なぜなら、ブーム期においてミクロ・レベルの投資決定は、投機的であり、投機的な金融決定をおこなうからである。景気が拡張し投資が活発になるにつれて、経済主体が資金調達面においてより投機的になる。投資が活発化し蓄積が進行するにつれて、ミクロ的には外部資金調達/自己資本比率が高まり、それは、次第に将来の予想収益を当てにした投資資金調達の行動を採るようになる^⑩。それは、集計レベルにおいて債務ストック/所得（粗利潤）比率は上昇させる。

債務依型蓄積もしくは「負債投資主導」（Minsky [1975], 223ページ）の経済においては、蓄積^⑪の拡大と共に債務ストック/所得（粗利潤）比率は上昇し、安定領域の幅は狭まってくるのである。そして、そのことは、金融システムの脆弱化を介して経済システム全体の不安定化を強めることになるのである^⑫。

この議論は重要である。というのは、前節で見た、債務累積が進むにつれて投資変動したがって利潤変動が期待変動に対して過敏的になる、あるいはよりボラティルな変動を示すようになるとするだけでは、資本制経済の不安定化が

強まるとは必ずしも言えないからである。投資が期待変動に対して過敏的でボラティルな変動をおこなったとしても、金融システムの安定領域が十分に広がれば、債務返済の不履行が生ぜず、金融恐慌も発生することなく推移していくこともありうるからである。むしろ、債務が累積し債務ストック/所得(粗利潤)比率が上昇し安定領域が狭隘化するという条件下においてこそ、投資変動が期待変動に対して過敏的でよりボラティルになることが下方累積過程への突入を強制する可能性を高めることになるのである。投資変動の過敏性は、金融システムの安定領域の幅との相対的關係において、資本制経済の不安定性を高める要因として位置づけることができるのである。別言すれば、安定領域が狭隘化することが金融システムばかりではなく経済システムを脆弱化するのであり、そのとき資本制経済の不安定性は強まることになる。債務ストック/所得(粗利潤)比率の上昇、したがって債務ストックの増大とその帰結である金融市場調達への依存度上昇は金融システムを脆弱化し資本制経済の不安定性を強化する。

「投資の外部資金調達の結果、民間所得に対する民間負債返済額の比率が上昇した。このため期限の来た債務返済額と各種の源泉からの現金受取額とが、従来にまして密接に関連することとなった。……それゆえ、過誤や予想外の変動に備えた受取額や流動資産のゆとり（マージン）は減少してしまった。1960年代の長期に亘る経済拡大を通じて、頑強な金融システムは脆弱なシステムに変貌した。この脆弱性の結果、もっと頑強な金融構造の下であれば、深刻な反作用を伴うことなく十分容易に吸収されたはずのショックが、1966年と1969-70年のアメリカにおいて、金融危機を思わせる混乱の引金となってしまったのである」（Minsky [1975], 254ページ）。

4.3 不安定性の基礎条件

資本制経済の安定性問題に金融的要因＝債務構造を導入したとき、どのような新たな事態が生じるのだろうか。ミンスキーの理論に沿って整理すれば、次の二つの論点が新たに追加されることになる。(1)債務が累積されるにつれて投資の期待変動に対する過敏性が増大する、(2)債務が累積されるにつれて債務ス

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

ストック/所得(粗利潤比率)が上昇(金融システムは脆弱化)し安定領域の幅が狭隘化する、という2点である。債務構造の問題を考慮するとき、期待変動が資本制経済の安定性に及ぼす影響如何は、投資の過敏性と安定領域の幅の二つの要因に依存することになる。債務依存型蓄積を行う資本制経済は、投資の過敏性が増すことと同時に金融システムが脆弱化すること、すなわち安定領域が狭まることによって、不安定化するのである。あるいは、資本制経済の制度変化によって金融恐慌が回避できたとしても、上記二つの条件が存在している限りシステム全体の期待変動に対する過敏性は強まり経済システムは不安定化することになる。このような論理が、ミンスキー金融不安定性仮説の核心部分をなしている。

このような認識は資本制経済の不安定性と金融的要因との関係について次の含意を持つ。資金需給の変化から金融指標のボラティルな変動を導き、それに影響されて利潤や投資がボラティルに変動するとする視角では、今日の資本制経済の不安定性分析にあたって経済構造総体のバルネラビリティ^⑬を十分に解明できない。金融システムの脆弱性の程度＝安定領域の幅との相関関係において現代資本制経済の投資変動の過敏性が位置づけられねばならないのである。安定領域の幅は、なによりも実物資本の生み出す粗利潤のフローとの相対における債務ストックの増大いかに依存した。したがって、現代世界経済を取り巻く金融不安定性は、公的債務にとどまらず民間債務も含む膨大に堆積した債務ストックと所得(粗利潤)フローとの関係を評価する視角、すなわち実物経済の循環と金融システムとの関連についてのストック分析が基礎とされなければならぬ^⑭。

注

- ① Minsky[1982 a]の邦訳においては、Hedge Finance, Speculative Finance は、掛け越ぎ金融、投機的金融と訳出されているが、本稿ではヘッジ金融、スเปキュレイティブ金融と表記することにしたい。
- ② 「スเปキュレイティブ金融が持続して正常機能を行えるかどうかは、債務の売却能力に依存している。つまり、それらは、金融市場が正常に機能していることに依存している。利子率の上昇は、現在価値の逆転に導く可能性がある」(Minsky [1982 b]、

p. 22)。ところで、資本資産の現在価値は経済の実物部面の環境変動だけでなく、金融市場の諸条件の変動によっても変化する。したがって、「債務の現金返済額の現在価値の大きさが期待現金受取の現在価値のそれを上回」（Minsky [1982 a], 106 ページ）の可能性がある。ミンスキーは、これを「現在価値の逆転」と呼んでいる。この論点はミンスキー金融不安定仮説において、金融恐慌勃発契機を分析する際、重要な論点をなしている。資本資産価値（実物、金融資産）の変化と資本蓄積との関連を考慮してすることは、期待と蓄積との関連を金融・証券価格形成を介して結合することになっており、非常にリアリスティックな論理構成をもたらすことになる。この規定とその理論的意義については、ミンスキーの循環モデルを検討する別稿で詳細に検討したい。

- ③ ミンスキーによれば、ポンツィ金融は例外的なケースとして考えられるべきではない。というのは、どのような債務契約であろうと、信用供与が将来収益の実現、すなわち期待に依存しておこなわれるかぎり、ポンツィ金融と他の債務タイプの差異は程度の差でしかない(Minsky [1982 b], p. 23) からである。このように信用が期待に基づいて供与されることを明確に認識して理論構成をおこなっている点は、ミンスキーの重要な理論的メリットである。なぜなら、この点は金融要因の作用効果の認識を決定的に左右することになるからである。また、マクロ的な観点からすれば、すべての投資家がヘッジしようとするれば、投資総量は、新投資を促進する利潤を生み出すに必要な、そして経済の拡張を許すような総額に不足する（サウンド・ファイナンスのパラドックス, Davidson (1978)）。従って、通常、経済拡大が継続しており、金融構造の破綻が生じていないとすれば、そのとき、スペキュレティブ金融、あるいはポンツィ金融がおこなわれていると想定せざるを得ない。
- ④ ミンスキーは、債務のタイプの構成比率、したがって、ある時点において現存しているヘッジ金融、スペキュレティブ金融、ポンツィ金融の構成比率が長期期待の状態に対する経済の歴史的展開を反映したものであると把握している(Minsky [1982 a], 162 ページ)。
- ⑤ テイラー/オーコンネルは、ミンスキーの循環モデルを整理する際、金融取引のタイプ、金融システムの脆弱性についての規定をミクロの規定として議論から捨象している(Taylor/O'Connell [1985], p. 872)。しかし、本稿は、彼らとは異なり、ミンスキーの金融不安定性分析は、投資変動の過敏性だけではなく、金融システムの脆弱性規定を不可欠な構成要素とすると捉える立場に立っている。
- ⑥ ある債務構造を脆弱か否かの判別基準を持ち込むためには、信用分析に量的側面だけでなく、質的側面を導入することを必要とする。すなわち、金融システムの分析には、信用の二重性を導入する必要がある。ミンスキー金融不安定性仮説が信用の二重性を導入しており、この二側面が異なった相互規定的な循環運動をおこなうことを明示的に指摘したのは、パドアン (Padoan [1986]) である。また、パドア

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

ンは、信用の二重性を考慮した金融循環モデルを示している（Padoan [1986], p. 147）。これは、筆者が知り得る限り初めて明示的に信用の二重性を考慮した循環モデルである。

- ⑦ 「経済の諸部門のそれぞれの負債／所得比率のもとで、たとえ部門間の所得減少の分布が最悪のものであったとしても、累積的なデフレーション過程には決してなりえないような所得減少の最大値が存在すると仮定できよう。同様にして、所得減少の部門間分布がどんなに良くても、累積的デフレーション過程をもたらさずにはおかないような所得減少の最小値があると仮定することができる。累積的デフレーション過程をもたらさない所得減少の最大値は、累積的デフレーションを発生させずにおかない所得減少の最小値に比べて必ず小さい。また、累積的デフレーションが生じる確率はこれら上下限内の所得減少額の大きさの負の関数となる」（Minsky [1982a], 28-27ページ）。
- ⑧ ここでは捨象しているが、中央銀行の最後の貸し手機能や政府の経済介入などの制度的取り決めを考慮すれば、それらも安定領域の幅を規定することになる（Minsky [1982a], 219ページ）。
- ⑨ 「ボンツィ金融の期待価値から生じる準地代の不足は、債務保有者のキャッシュの受取が期待した額より不足することを意味している。このことは、その債務を所有している金融機関（のポジション）にかかわってくる。金融機関の返済契約をたたく能力は、所有している金融手段がもたらす継続的な支払フローに依存している。」（Minsky [1982b], p. 259）。
- ⑩ この投機的主体仮説は、Sherman/Evans [1984] において、ミンスキー理論の特徴として明確に指摘されるとともに評価されている（p. 340）。逆に、Bernanke [1984] は、この点を捉えてミンスキー・キンドルバーガー仮説が非合理性仮定を前提していると批判した。しかし、信用を供与するにあたって、投機的経済主体の仮説は現実的である。あるいは信用先行説は合理的である。むしろ、投機的経済主体と信用先行説は、金融システムの不安定性を解明するためには不可欠な仮定である。また、債務ストック／所得（粗利潤）比率の変化は産業循環の局面で各経済主体の期待変化との関連で生じるばかりでなく、金融の制度、信用の供与形態の変化によっても構造的に生じる。深町 [1988] は、タームローンとそれを実現する機構との関連で信用供給額／準備比率の上昇する可能性を分析している。
- ⑪ これに加えて、ミンスキーは、次のことも債務返済額／所得フローを上昇させることになると指摘する。すなわち、ブーム期においては、一方では債務が「加速的に成長」し、他方では技術条件と実質賃金圧縮の制限に規定されて準地代の実現額が「定常的な率でしか増加しない」（Minsky [1975], 224ページ）から、債務返済額／所得比率は急上昇する。また、このことは、銀行制度を導入した場合、より顕著となる。銀行は短期借りの長期貸しをおこなっており、「いかなる時点において

も、銀行の預金引出しによる現金流失額が貸付返済の履行によって銀行へ入ってくる現金の額を大きく上回る」(Minsky[1975], 135ページ) からである。「スペキュレイティブ、さらにはポンティ金融への移行は、米国の資金循環表の金融統計から明かである。巨大多国籍銀行による世界中の『調達資金 (Bought Money)』への依存の増大は、かなりなスペキュレイティブ金融の存在を明らかにしている。全ての銀行がスペキュレイティブ金融に従事しているが、いくつかの銀行は他行に比べてよりスペキュレイティブである」(Minsky [1982 a], 163ページ)。

- ⑫ ディムスキーは、ミンスキーは金融不安定性仮説において銀行行動を無視していると批判を加えている。彼によれば、ミンスキーは主体的リスクを強調するあまりノンバンクと銀行とを区別しておらず、銀行の流動性供給の固有の脆弱構造を看過することになった (Dymsky[1988], p.540)。結局、ポスト・ケインジアン理論は銀行のモデルなしに銀行に関するアイディアをもち(ケインズおよびミンスキー)、通貨制度のモデルなしに貨幣理論(デビッドソン)を持っているとして、銀行機能として流動性供給機能と信用創造機能の双方を内包した real-time model of a dual-function banking firm の必要を提唱している (Dymsky [1988])。このような批判は、ミンスキー金融不安定性仮説がインターバンク等の金融流通内部の資金フローの位置づけを十分にはおこなっていないという点に帰結する。
- ⑬ したがって、国際的資金フローの需給関係が変化し国際的資金が絶えず移動することによって、金融指標のボラタイルな変動が生じ、実物投資がそれに左右されるという資金フロー・アプローチだけでは、現代世界経済の不安定性分析としては十分ではない。
- ⑭ この点について、ベルナンケ/キャンベルが興味ある指摘をおこなっている (Bernanke/Campbell [1988])。彼らは企業債務危機についての論点を長期の企業返済能力に関する solvency 問題と短期の流動性に関する liquidity 問題に分割し、前者は企業レベルの債務ストック/資産比率、後者は債務ストック/キャッシュ・フロー比率に依存するとして、両率の動向を分析した。彼らの結論は、前者は悪化しておらず、後者は連邦準備制度の政策によって回避可能であるから、企業債務危機は深刻ではないと結論づけた。しかし、この結論は妥当ではない。返済能力を評価するに際して資産を分母とすることは債務返済能力を過大評価することになるのに加えて、短期の流動性問題がひとまず解消したとしても、金融システムの安定領域の幅が回復するとは必ずしも言えないからである。

参考文献

[注] 掲載の都合上、本論文を分割したため、このリストには次稿での参考文献も含んでいる。なお邦訳のページ数を示したが、文体、用語法の統一のために、引用の際に手を加えた場合もある。

- Aglietti, M. [1985]: "The Creation of International Liquidity", in L. Tsoukalis, ed., *The Political Economy of International Money*, The Royal International Affairs, SAGE Publication.
- Aglietta, M. [1982]: "World Capitalism in the Eighties", *New Left Review*.
- Bergsten, C. F. [1987]: "The Second Debt Crisis Is Coming" *Challenge*, Vol. 30, No. 6.
- Bernanke, B. S./Campbell, J. Y. [1988]: "Is There a Corporate Debt Crisis?", *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1.
- Corrigan, E. G. [1986]: "Financial Market Structure—A Longer View—", Federal Reserve Bank of N. Y., 22th Annual Report.
- Davidson, P. [1982]: "Rational Expectations: a Fallacious Foundation for Studying Crucial Decision Making Processes", *Journal of Post Keynesian Economics*, Winter.
- Davidson, P. [1978]: *Money and the Real World*, Second Edition, Macmillan.
- Dymski, G. A. [1988]: "Keynesian Bank Behavior," *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. X, No. 4.
- Eichengreen, B./Portes, R., [1987]: "The Anatomy of Financial Crises", in Portes/Swobodaeds., *Threats to International Financial Stability*, Cambridge UP.
- Evans, T. [1985]: "Money Makes the World Go Round", *Capital & Class*, No. 24.
- Frankel, S. H. [1977]: *Money: Two Philosophies: The Conflict of Trust and Authority*, London (吉沢英成訳『貨幣の哲学—信頼と権力の葛藤—』文真堂, 1986).
- Kalecki, M. [1971]: *Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy*, Cambridge UP.
- Kaufman, H. [1986]: "Debt: The Threat to Economic and Financial Stability" in Federal Reserve Bank of Kansas City, *Debt Financial Stability, and Public Policy*.
- Kindleberger, C./Laffargue, Jean-Pie, eds. [1982]: *Financial Crisis, Theory, History, and Policy*, Cambridge UP.
- McClam, W. D. [1982]: "Financial Fragility and Instability: Monetary Authorities as Borrowers and Lenders of Last Resort" in Kindleberger/Laffargue [1982].
- Minsky, H. P. [1975]: *John Maynard Keynes*, Columbia UP (堀内昭義訳『ケインズ理論とは何か』岩波書店, 1988).
- Minsky, H. P. [1979]: "Financial Interrelations, the Balance of Payments and the Crisis of the Dollar", in Aronson J., ed., *Debt and the Less Developed Countries*, Westview Press.

- Minsky, H. P. [1982a]: *Can 'It' Happen Again?—Essays on Instability and Finance*, M. E. Sharpe (岩佐代一訳『投資と金融—資本主義経済の不安定性』日本経済評論社, 1988)
- Minsky, H. P. [1982b]: “The Financial-Instability Hypothesis: Capitalist Processes and the Behavior of the Economy in Kindleberger/Laffague [1982]”.
- Minsky, H. P. [1988]: “Interview: Back from the Brink”, *Challenge*, Vol. 31, No. 1.
- Padoan, P. C. [1986]: *The Political Economy of International Financial Instability*, Croom Helm.
- Portes, R./Swoboda, A. K., [1987]: “Lutnoduction”, in *Portes/Swoboda eds., Threats to International Financial Stability*. Cambridge U. P.
- Sherman, H. J./Evans, R. E. [1984]: *Macroeconomics—Keynsian, Monetarist, and Marxist View—*, Harper & Row (野下保利/原田善教/植村博恭訳『マクロ経済学』新評論, 1989).
- Strange, S. [1985]: “Interpretation of a Decade”, in Tsoukalis, L. ed., *The Political Economy of International Economy*.
- Strange, S. [1986]: *Casino Capitalism* (小林譲治訳『カジノ資本主義—国際金融恐慌の政治経済』岩波書店, 1988)
- Taylor, L./O'Connell, S. [1985]: “A Minsky Crisis”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 100, Supplement.
- 小西一雄/山口義行 (1988): 「醸成される新たな金融不安—『経済活況』の行方を展望する」『経済』, No. 293.
- 堀内昭義 [1988]: 「訳者解説」(『ケインズ理論とは何か』岩波書店)
- 深町郁弥 [1988]: 「変動相場下のドル供給と国際金融システムの不安定性」『証券経済学会報告』
- 野下保利 [1985]: 「企業合併と金融市場—S. J. Entin, “Merger Activity and Bank Credit” について—」, 九州大学『経済学研究』, 第50巻第5号.
- 野下保利 [1987]: 「経済調整システムと企業内調整 (1)(2)」国士舘大学『政経論叢』第59, 61号
- 野下保利 [1988]: 「書評: 松井和夫『現代アメリカ金融資本研究序説』」一橋大学経済研究所『経済研究』Vol. 39, No. 4
- 新野幸次郎/置塩信雄 [1957]: 『ケインズ経済学』三一書房.
- 高須賀義博 [1987]: 「『ドル本位制』に関する一考察—金廃貨の意味—」一橋大学経済研究所, Discussion Paper Series, No. 167.
- 高須賀義博 [1988]: 「スタグフレーション分析のためのフレームワーク」一橋大学経済研究所, 『経済研究』Vol. 39, No. 3.

投資変動と金融システムの安定領域（野下）

玉垣良典 [1986]:『景気循環の機構分析』岩波書店.

植村博恭 [1988]:「資本循環における貨幣保蔵と信用—マルクス, ケインズ, その現代的展開—」茨城大学『政経学会雑誌』第56号

山本孝則 [1986]:『『金融革命』と『金融不安』をつなぐもの』『武蔵大学論集』, 合併号, No. 34.

横山信治 [1986]:「貨幣的恐慌論の復活」『武蔵大学論集』, 第33巻第5・6号.